

Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba

Ingeniería en Sistemas de Información
Proyecto Final



kokus.

Docentes

Ing. María Cecilia Ortiz

Ing. María Irene Mac William

Ing. Marcelo Sadi Liberatori

Equipo de trabajo

Cuello, Marcelo Tomás - 83296

Federico, Felix - 40382

Nielsen, Juan Manuel - 94093

Pedranti, Francisco - 67752

Virinni, Bruno Laszlo - 89639

Curso 5K1

Año 2025

VIRINNI, BRUNO
bvirinni@gmail.com

PEDRANTI, FRANCISCO
franti1017@gmail.com

NIELSEN, MANUEL
rcmanuel@yaivear.com

CUELLO, MARCELO
tosarcuello@gmail.com

FEDERICO, FELIX
felixfederico01@gmail.com



kokus. App de experiencia viajera.

Es la plataforma digital para **transformar la experiencia en hostels**. Permite a los hoteliers ir más allá de lo tradicional, ofreciendo autogestión intuitiva para huéspedes, interacción y comunidad mediante gamificación y comunicación inteligente y proactiva. Optimiza la operación diaria del staff mientras garantiza estancias personalizadas, memorables y con un fuerte sentido de comunidad.

EL VERDADERO MOTIVO DE VIAJAR ES :



explorar
conocer,
descubrir,
conectar.

BENEFICIOS QUE TRAE KOKUS



COMO VIAJERO ...

conecta con viajeros de todo el mundo

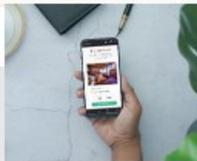


Descubre hosteles cerca tuyo, conoce quienes te acompañarán y comparte tus experiencias.



autogestiona tu reserva

Controla tu reserva, Participa en actividades y díinos cuál te gustó más.



gana recompensas



¡Cada experiencia suma puntos para canjearlos en la próxima!

Participa y gasta menos!



PARA HOTELIERS ...

gestiona tus eventos



Creo actividades, notifica y mira cómo huéspedes se suman. Entérate de lo que sucede desde un único lugar.



impulsa tus ingresos

Mayor visibilidad para tu Negocio. Diversifica tus Ingresos. Obtén feedback de tu servicio. Mira tus huéspedes ¡valer!



mantén actualizados a tus huéspedes



Toda la información de tu estadia, actividades, puntos de interés y productos.



DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN

STACK TECNOLÓGICO

NEXT.js
tailwindcss



php
MySQL

aws

Cloudbeds



DOCENTES

Ing. Liberatori, Marcelo

Ing. Mac William, María

Ing. Ortiz, Cecilia

kokus.

Ingeniería en Sistemas de Información
Proyecto Final - 2025



UTN
Facultad Regional Córdoba



Kokus

Huéspedes felices de la mano de Kokus

Nielsen, Manuel - Pedranti, Francisco - Cuello, Marcelo -
Virinni, Bruno - Federico, Felix

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

Kokus fue desarrollado como solución integral para optimizar las operaciones administrativas y mejorar la experiencia del huésped en establecimientos hosteleros. Utilizando un enfoque ágil, el equipo creó una plataforma digital que integra autogestión, gamificación, gestión de actividades y comunicación automatizada. El sistema fue implementado como caso de estudio en Hostel Alvear, Córdoba, logrando una notable mejora en la eficiencia operativa y la experiencia del huésped. Kokus aborda la brecha existente entre las necesidades específicas de hostels pequeños y las soluciones de mercado orientadas a grandes cadenas hoteleras.

Palabras Clave

Gestión hotelera, experiencia del huésped, hostels, gamificación, automatización, turismo digital, desarrollo ágil, producto.

Introducción

Este proyecto surge de la necesidad de digitalizar las operaciones y mejorar la experiencia del huésped en el sector hostelero argentino. Los hostels, caracterizados por su ambiente colaborativo y márgenes reducidos, enfrentan desafíos específicos que los sistemas de gestión hotelera tradicionales no abordan adecuadamente.

El análisis del Hostel Alvear, fundado en 2007 y ubicado en el centro histórico de Córdoba, reveló varios problemas críticos: baja retención de huéspedes, ausencia de actividades sociales, procesos poco personalizados, comunicación ineficiente y dependencia de herramientas no integradas.

Este trabajo se enfoca en la construcción de Kokus, un sistema que ofrece gestión integral y automatizada a través de una interfaz intuitiva, empleando tecnologías modernas para maximizar su productividad. La solución propuesta se centra en el desarrollo de una plataforma digital que transforma la manera en que los hostels gestionan sus operaciones y se comunican con sus huéspedes, enfocándose en dos perspectivas clave: experiencia del huésped y eficiencia operativa.

Elementos del Trabajo y Metodología

El desarrollo de Kokus se basó en la identificación y estudio de la problemática relacionada con la ineficiencia en la gestión de establecimientos hosteleros. El problema se abordó inicialmente mediante un análisis de campo que incluyó observación directa y entrevistas con administradores y huéspedes, lo que permitió identificar las necesidades específicas y brechas en los servicios existentes. Este análisis reveló la demanda de una solución que ofreciera automatización de procesos y una experiencia de hospedaje más personalizada e interactiva.

Para desarrollar la solución, se adoptó la metodología ágil "Scrum", organizando el trabajo en sprints centrados en funcionalidades específicas que respondían a los problemas identificados. Se utilizó "Jira"[1] como herramienta de gestión de proyecto, permitiendo el seguimiento continuo del desarrollo y la validación iterativa mediante métricas de uso y análisis

de resultados. También se emplearon herramientas de colaboración como “Miro” y “Confluence” a modo de dashboard para que el equipo pudiera concentrar sus ideas y organizar el trabajo de forma colaborativa.

Se utilizó Next.js [2] para la construcción de la interfaz de usuario, mientras que para la realización del backend se usó NestJS para servicios continuos y PHP para servicios serverless. Por otro lado, AWS gestionó la infraestructura, hosting y escalabilidad, y con respecto a la base de datos se utilizó MySQL como motor donde se generó el almacenamiento de los datos pertinentes. Se utilizaron APIs de Cloudbeds [3], WhatsApp y herramientas de navegación con mapas para la integración con servicios externos del manejo de las reservas y la comunicación entre el establecimiento y sus usuarios.

La arquitectura del sistema se diseñó para ser escalable y segura, facilitando el despliegue de Kokus como una plataforma web que garantiza un rendimiento eficiente en múltiples dispositivos. Los procedimientos y herramientas empleados fueron seleccionados para asegurar la reproducibilidad del proyecto y la integridad de los resultados obtenidos. Finalmente, para el manejo del versionado y el repositorio del código fuente, se utilizó GitHub [4], diferenciando el frontend del backend.

Resultados

Kokus implementó con éxito las funcionalidades principales del sistema: autogestión del huésped, gamificación, gestión administrativa automatizada y comunicaciones integradas. Los resultados más importantes incluyeron el desarrollo de una interfaz de usuario intuitiva y una integración fluida con las funciones de backend, optimizando tanto la experiencia de uso como la seguridad en la gestión de datos.

La implementación en Hostel Alvear permitió medir mejoras significativas en la satisfacción del usuario mediante encuestas realizadas a huéspedes y staff durante los primeros meses de operación. Lo que demuestra que el sistema representó un cambio positivo respecto a la modalidad que anteriormente utilizaban.

En cuanto a los viajeros, Kokus les permitió descubrir hostels de acuerdo con sus preferencias, planificar actividades de manera sencilla y obtener recomendaciones sobre los puntos de interés en la ciudad. El sistema de gamificación incrementó la participación en actividades y el consumo de productos según los registros de engagement.

Para los administradores del hostel, el sistema aumentó la visibilidad del negocio y redujo la carga administrativa según mediciones de tiempo dedicado a tareas rutinarias. La automatización de comunicaciones y la gestión integrada de reservas ayudaron a fidelizar clientes existentes y atraer nuevos huéspedes a través de recomendaciones personalizadas. Estos logros refuerzan la importancia del sistema tanto para los huéspedes como para los administradores hosteleros.

Discusión

Los resultados obtenidos en la implementación de Kokus demuestran el potencial de las soluciones especializadas para el sector hostelero, siendo la automatización y personalización de servicios lo que más responde a las expectativas de los usuarios modernos.

La escalabilidad de Kokus representa una oportunidad importante para otros establecimientos con fines turísticos. El diseño modular del sistema permite su adaptación a diferentes tipos de alojamientos económicos, manteniendo el foco en la satisfacción del cliente como objetivo principal. La arquitectura basada

en tecnologías web facilita la implementación en establecimientos con recursos tecnológicos limitados.

Un aspecto destacado es cómo el sistema de gamificación no solo mejora la experiencia del huésped, sino que también proporciona datos valiosos sobre preferencias y comportamientos que pueden utilizarse para optimizar servicios futuros. Esta retroalimentación continua permite un proceso de mejora iterativo tanto en la plataforma como en los servicios del hostel.

Conclusión

Kokus aborda las deficiencias de las soluciones actuales de gestión hotelera al ofrecer una plataforma especializada para hostels pequeños. Esta especialización mejora la eficiencia operativa, reduce costos y crea nuevas oportunidades de ingresos a través de upselling personalizado y pricing configurable. Su arquitectura modular permite la adaptación a diferentes establecimientos del sector, facilitando la escalabilidad del sistema.

Las herramientas analíticas de Kokus proporcionan información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y optimización del marketing. En conjunto, Kokus ofrece una solución integral que eleva el estándar de gestión y experiencia

en el sector hostelero, sirviendo como modelo para la digitalización de establecimientos de hospedaje económico y ayudando a la modernización del sector hostelero argentino.

Agradecimientos

Al Hostel Alvear y su equipo por facilitarnos información sobre los procesos organizacionales y permitirnos implementar Kokus como caso de estudio. A los docentes de la cátedra de Proyecto Final de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba, con especial reconocimiento a la ingeniera María Cecilia Ortiz, por su dedicación, guía y apoyo durante el desarrollo del proyecto.

Referencias

- [1] Jira documentation. (s. f.). Atlassian.com. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <https://confluence.atlassian.com/jira>
- [2] Docs. (s. f.). Nextjs.org. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <https://nextjs.org/docs>
- [3] Cloudbeds (2023). Property Management System Documentation. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <https://docs.cloudbeds.com>
- [4] GitHub Documentation. (s. f.). Github.com. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <https://docs.github.com>

Datos de Contacto:

Nielsen, Juan Manuel - manuelnielsen.5g@gmail.com
Pedranti, Francisco - frantino17@gmail.com
Cuello, Marcelo Tomás - tomarcuello@gmail.com
Virinni, Bruno Laszlo - bvirinni@gmail.com
Federico, Felix - felixfederico81@gmail.com

PLANILLA PARA CATALOGAR EL PROYECTO FINAL

AÑO	2025	CURSO Y NRO. DE GRUPO	5K1 - G3
NOMBRE DEL SISTEMA / PROYECTO			
Kokus			
CATEGORÍA (Solución De Negocio / Producto / Proyecto De Impacto Social)			
Producto			
HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS			
ÁMBITO DE APLICACIÓN	NOMBRE Y VERSIÓN		
ENTORNO DE DESARROLLO	Visual Studio Code v1.103		
REPOSITORIOS Y VERSIONADO	Git, Github		
PROGRAMACIÓN	React – Next.js – Node.js – TypeScript – PHP – Tailwind CSS		
BASE DE DATOS	MySQL		
COMUNICACIÓN INTERNA	Discord, Whatsapp, Drive		
CAPACITACIÓN	Cursos e instructivos virtuales		
PRUEBAS DE SISTEMA	Test Unitarios – Test de Integración		
GESTION DEL PROYECTO	Jira		
DOCUMENTACIÓN	Drive		
MODELOS	Miro, Confluence		